



JAPANESE PATENT OFFICE

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: 07001791

(43) Date of publication of application: 06.01.1995

(51) Int.Cl.

B41J 29/38

(21) Application number: 05166265

(71) Applicant:

MINOLTA CO LTD

(22) Date of filing: 11.06.1993

(72) Inventor:

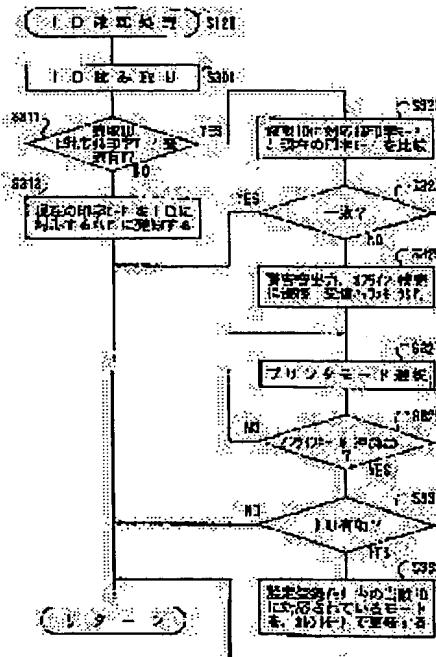
MORIKAWA TAKASHI

(54) PRINTER

(57) Abstract:

PURPOSE: To prevent the occurrence of misprint by providing means for judging the existence or nonexistence of the coordinate registration of a printing mode to an identification data, means for comparing it with a printing mode set at present, and means for forbidding printing upon nonconformity.

CONSTITUTION: ID is read in (S301), and a printing mode is coordinated to ID and an existence or nonexistence of the registration into a set registration memory is examined (S311). For non-registration, a current printing mode is coordinated to ID for performing a new registration (S313). While, as ID and the printing mode are registered in a coordination manner at S313, the printing mode is compared to the current printing mode within a panel holding memory, and when both of them coincide at S323, a printing operation is permitted. Then, when both of them do not coincide at S323, an alarm sound is outputted so that the operator recognizes difference between the current printing mode and the printing mode coordinated to ID. Further, an off-line state is made so as to forbid the printing operation.



3 れ、且つ、プリント動作が禁止される。

[0011] 図2に示す本プリンタの制御は、例えば、プリンタ電源のオンにより開始される。まずは、メモリクリア等の初期設定が行われる(S101)。この時、IDが有りとされる。

[実施例] 以下、本発明の実施例を説明する。図1は実施例のプリンタの制御回路を示すブロック図、図2は該プリンタの制御のメインルーチンを示すフローチャート、図3は図2の1D旗臍処理を示すフローチャート、図4及び図5は操作パネルの状態遷移を示す説明図、図6は上記プリンタの外観の概略を示す斜視図、図7は図1のバネル保持メモリを示す図である。

[0012] 1. 機構の概要

図6のように、本プリンタには、印字モードの設定時に操作される操作パネル10が設けられており、この操作パネル10上には、設定されているモード(用紙サイズ、印字段寸/幅)、印字速度、1D有効／無効)を表示するための表示部11が設けられている。また、本プリンタには、2つの用紙カセット21、22がセット可能であり、各カセット12内には各々異なるサイズの用紙が収納され、プリンタ側で検出可能である。なお、図中26は、排紙トレイである。

[0013] 2. 処理の概要

本プリンタでは、ホストコンピュータから送信されて来るデータが、下記の如く処理されて、プリントが行われる。まず、受信されたデータは、一時的に受信バッファに記憶される。

[0014] 受信バッファに記憶されたデータが制御コマンドである場合には、コマンド解釈部により解釈され、それに応じた処理が行われる。例えば、1Dコード(識別データ)であれば、既定登録メモリに当該IDコードに応応する印字モードがあるか否か調べられ、ある場合には、その印字モードがバネル保持メモリのカレント印字モードに一致するか否か調べられる。その結果、一致する場合には通常のプリント動作が実行されるが、一致しない場合には、警告用ブザーが鳴らされてプリント動作が禁止される。

[0015] また、プリント動作の開始を指令するコマンドであれば、バネル保持メモリ内のカレント印字モード(用紙サイズ及び印字速度) (從つてエンジン制御部によりプリントエンジン部がエンジン制御部によりプリントエンジン部へ送られる。これにより、プリントエンジン部ではプリントシーケンス動作が実行される)。

[0016] 一方、受信バッファに記憶されたデータが印字データである場合には、バネル保持メモリ内のカレント印字モード(印字寸寸/幅)に従つて、施画部によりページシハシファに描画される。なお、文字データの場合には、フォント管理部によりフォントが読み込まれて展開され、これが描画される。

[0017] 3. 制御の詳細

[0022] まず、IDが読み取られて既定メモリ内に登録されているか否か調べられる(S301)。登録されていない場合には(S311;NO)、カレント印字モードが既定登録メモリ内に登録される(S313)。即ち、新規登録が行われる。

[0018] ステップS311では、データの受信が待機される。データが受信されると、印字モード(用紙サイズ、印字速度)が受信される(S311;YES)。その後、上記実施例では、複数のホストコンソールとの接続されており、各ホストコンピュータに10印字モードと比較され(S321、図7参照)、両者が一致する場合には(S323;YES)、そのままリターンされる。即ち、プリント動作が許可される。

[0019] オフライン状態S1でメニューキーが押下されると、用紙サイズ(給紙口)の選択受付状態S2にかかる。シフトキーの押下毎に、給紙口が「下段(S9)→上段(S2)→下段(S3)→…」のように切り換えられる。切り換えたれた既定は、エンターキー(又はメニューキー)の押下で確定され、印字倍率(英寸/縮小)の選択受付状態S4に。この状態S4では、同様に、シフトキーの押下毎に、印字倍率が、縮小(S5)→英寸(S4)→縮小(S6)→…のように切り換えられる。切り換えたれた既定は、エンターキー(又はメニューキー)の押下で確定され、印字速度(速/速)の選択受付状態S6になる。この状態S6では、同様に、シフトキーの押下毎に、印字速度が、淡(S7)→濃(S8)→淡(S7)→…のように切り換えられる。切り換えたれた既定は、エンターキー(又はメニューキー)の押下で確定され、前記状態S1に戻る。

[0020] 一方、オフライン状態S1で再度オンライン(識別データ)であれば、既定登録メモリに当該IDコードに応応する印字モードがあるか否か調べられ、ある場合には、その印字モードがバネル保持メモリのカレント印字モードに一致するか否か調べられる。その結果、一致する場合には通常のプリント動作が実行されるが、一致しない場合には、警告用ブザーが鳴らされてプリント動作が禁止される。

[0021] また、プリント動作の開始を指令するコマンドであれば、MSELECT=1印字実行されれば、MSELECT=0印字幅小であれば、DSELECT=0長い印字速度であれば、DSELECT=1長い印字速度である。なお、オフライン状態S1から、ID有效/無効の選択が記憶される(S11;YES)、ステップS31での判定が「NO」となる。この場合、データが再登録後の一データ再登録時に於いて、ステップS329;YES)、実現される。

[0026] また、上記ステップS327で、IDを無効にした後に、オンラインキーを押下すると(S329;YES)、ステップS331での判定が「NO」となる。この場合、オンライントレーナーが押下されることでS329;YES)、実現される。

[0027] 一方、受信バッファに記憶されたデータが印字モード(用紙サイズ及び印字速度)を示す説明図。

[0028] 一方、上記プリントの制御のメインルーチンを示すフローチャート。

[0029] 操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0030] 操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0031] 上記プリントの外観の概略的斜視図。

[0032] 上記プリントのバネル保持メモリの関係を示す説明図。

[0033] 前記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0034] 操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0035] 上記プリントの外観の概略的斜視図。

[0036] 上記プリントのバネル保持メモリと既定登録メモリの関係を示す説明図。

[0037] 前記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0038] 上記プリントの外観の概略的斜視図。

[0039] 上記プリントのバネル保持メモリの関係を示す説明図。

[0040] 前記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0041] 上記プリントの外観の概略的斜視図。

[0042] 上記プリントのバネル保持メモリの関係を示す説明図。

[0043] 前記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0044] 上記プリントの外観の概略的斜視図。

[0045] 上記プリントのバネル保持メモリの関係を示す説明図。

[0046] 前記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0047] 上記プリントの外観の概略的斜視図。

[0048] 上記プリントのバネル保持メモリの関係を示す説明図。

[0027] 一方、前記ステップS11で、印字モードと既定登録メモリ内に登録された場合は(S11;YES)、施画部によりビューティが削除される。さらに、プリント要求に応じて(S11;YES)、プリントシーケンス動作が実行される(S13)。なお、このプリント要求は、コマンドがIDコードで無い場合に(S19;NO)、ステップS14で実行される処理で解釈されるものである。このようにして、本プリンタが制御される。

[0028] 一方、上記実施例では、複数のホストコンピュータに接続されており、各ホストコンピュータに10ビューティが接続されており、各ホストコンピュータがDコードが割り当てられている場合が既明示しているが、ホストコンピュータが1つであり、該ホストコンピュータの使用時に、オペレータが1Dコードを入力する方式にも適用できる。また、上記実施例では、IDコードと群IDコードとが比較され(S321、図7参照)、両者が一致する場合には(S323;YES)、そのままリターンされる。即ち、プリント動作が許可される。

[0029] 一方、上記実施例では、複数のホストコンピュータとその印字モードが、バネル保持メモリ内のがレン印字モードと比較され(S321)、両者が一致する場合には(S323;YES)、その印字モードが、プリントに記憶される。即ち、オペレータが用紙モードと群IDコードとが比較され(S325)。これにより、オペレータは、カレント印字モードと既定IDコードとが一致する印字モードと群IDコードとが一致する印字モードとが相違していることを知ることができる。さらに、オフライン状態S1にされて受信バッファがクリアされる(S325)。即ち、プリント動作が禁止される。

[0030] オフライン状態S1では、前述のように、印字モードの選択が可能になる(S327)。即ち、図4及び図5で示す斜視図、図7は図1のバネル保持メモリを示す図である。

[0031] オフライン状態S1でメニューキーが押下されると、用紙サイズ(給紙口)の選択受付状態(S333)で、両者が一致する場合には(S335;YES)、警告音が送出される(S325)。この場合(S335;NO)、警告音が送出されない(S325)。これにより、オペレータは、上記警笛に応じてカレント印字モードと既定IDコードとが一致する印字モードと群IDコードとが一致する印字モードとが相違していることを知ることができる。さらに、ミスプリントを未然に防止できる。

[0032] レーダの識別データに対する付けで登録されている印字モードが、カレント印字モードと異なる場合には、その警告音が行われ、且つ、プリント動作が禁止される。このため、オペレータは、上記警笛に応じてカレント印字モードを聞くことができ、その結果、所望の印字モードと既定IDコードとが一致する印字モードとが相違していることを知ることができる。即ち、ミスプリントを未然に防止できる。

[0033] オフライン状態S1では、前述のように、印字モードの選択が可能になる(S327)。即ち、図4及び図5で示す既定の切り換えが可能になる。例えば、既定登録メモリ内で既定IDに既応付かれている印字モード(図4のように選択されたモード、又は、無修正のカレント印字モードでもよい)で更新することはできる。その場合には、オンライン状態が復帰後のデータ再登録時に於いて、ステップS323での既定が当然(S323;YES)となり、これにより、プリント動作の操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0034] 上記実施例のプリンタの回路を示すプロック図。

[0035] 操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0036] 上記プリントの外観の概略的斜視図。

[0037] 上記プリントのバネル保持メモリの関係を示す説明図。

[0038] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0039] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0040] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0041] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0042] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0043] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0044] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0045] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0046] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0047] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0048] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0049] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0050] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0051] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0052] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0053] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0054] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0055] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0056] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0057] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0058] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0059] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0060] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0061] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0062] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0063] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0064] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0065] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0066] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0067] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0068] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0069] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0070] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0071] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0072] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0073] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0074] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0075] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0076] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0077] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0078] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0079] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0080] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0081] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0082] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0083] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0084] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0085] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0086] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0087] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0088] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0089] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0090] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0091] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0092] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0093] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0094] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0095] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0096] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0097] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0098] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0099] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0100] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0101] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0102] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0103] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0104] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0105] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0106] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0107] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0108] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0109] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0110] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0111] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0112] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0113] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0114] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0115] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0116] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0117] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0118] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0119] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0120] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0121] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0122] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0123] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0124] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0125] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0126] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0127] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

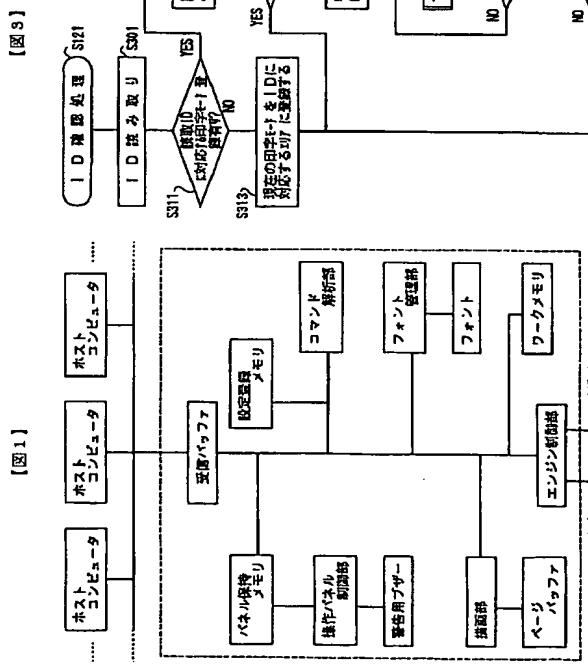
[0128] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0129] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

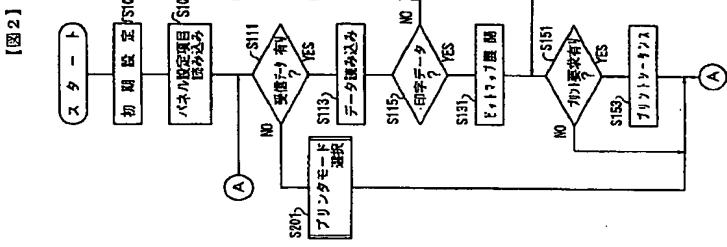
[0130] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

[0131] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。

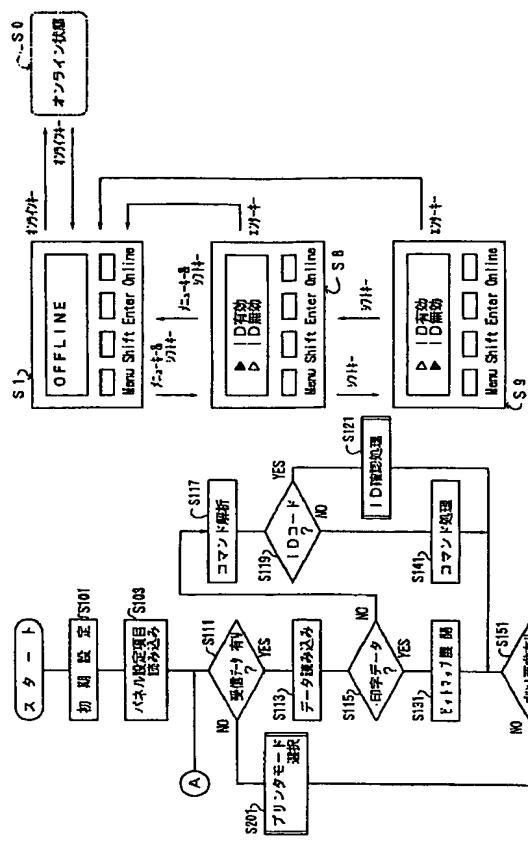
[0132] 上記操作パネルの状態遷移を示す説明図。



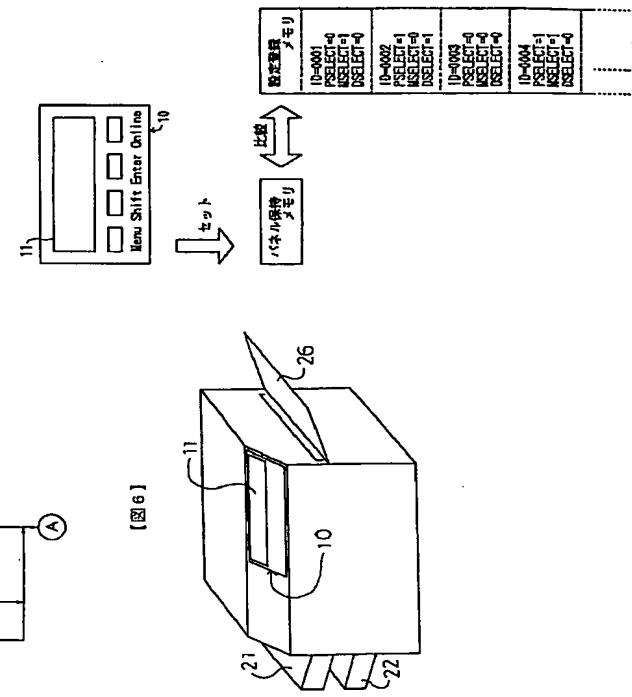
۳۱



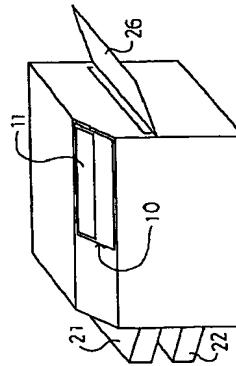
[图2]



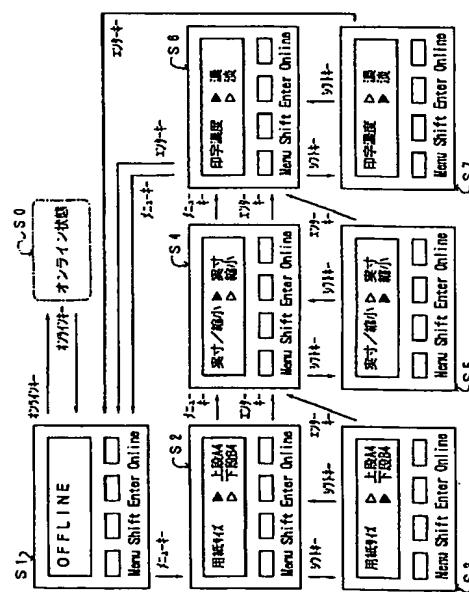
51



四



t₁₀



四

[図8]

